

OECD学习框架2030

经济合作与发展组织（OECD）

（经济合作与发展组织，巴黎 75775 特殊付费邮件 16）

孟鸿伟 编译

【摘要】“教育公平”“高质量的教育”“核心素养”“减负”等已成为流行热词，在新时代背景下实践者对究竟要“教什么”需要再思考。经济合作与发展组织（简称经合组织，OECD）于2015年启动了“教育2030：未来的教育与技能”项目，项目中启动了“面向2030的学习指南”讨论，旨在开发一种新的学习框架，描述需要什么样的能力来塑造未来的一代。学习框架包括知识、技能、态度和价值观；个人和社会的福祉；变革性能力，通过反思、预期和行动的过程，调动知识、技能、态度和价值观，以便发展与世界接触所需的相互关联的能力。此外，“教育与技能2030项目”专家组也提出了设计教育体系与课程改革的指导原则，包括概念、内容和主题设计以及流程设计。

【关键词】经济合作与发展组织；关键能力；教育2030；学习框架

【中图分类号】G51 **【文献标识码】**A **【文章编号】**2096-1510(2018)03-0009-005

现在世界正在重新思考“学生成功”到底意味着什么？大家已经认识到要从重视学生的成绩转向重视他们的学习经验或过程，这些都与学生的成绩同等重要。儿童和学生应该享受到他们的学业目标，但也要享受童年、享受学校生活、与同龄人建立友谊、在生活中快乐，而这正是目前大多数教育系统所面临的挑战。

经济合作与发展组织（OECD）2015年启动了题为“教育2030：未来的教育和技能”的项目。该项目与各参与国一起为两个意义深远的问题寻找答案：一，今天的学生需要什么知识、技能、态度和价值观，才能在2030年茁壮成长，塑造自己的世界？二，教学系统如何能有效地发展这些知识、技能、态度和价值观？

2018年4月5日经济合作与发展组织发布了最新版的该项目的立场文件：“OECD: The future of education and skills - Education 2030”。这份立场文件描述了该项目工作的首个结果，即《OECD学习框架2030》。早期《OECD学

习框架2030》已经在全世界的专家学者、政策制定者和其他利益相关者之间进行了充分的讨论、测试和验证。这样的一个过程也将会保证这个框架在全球与现行的许多政策相一致，并可以实施。框架将在2018年确定下来。自2019年开始，OECD将探索怎样把这样的框架落实到教学法、评价和教学体系上。

一、教育2030共同的愿景

OECD致力于帮助每一个学习者成为一个完整的人，实现他或她的潜能，并帮助形成包含个人、社区和地球的福祉的共同愿景。

2018年上学的孩子们要放弃那种认为资源是可以无限开发和利用的想法。他们要学会重视共同繁荣、可持续发展和福祉。他们需要对此负责，并认识到合作高于对抗，可持续发展高于短期利益。

面对越来越不稳定、不确定、复杂和不明确的世界，

教育将决定我们的下一代是否能够接受并战胜这样的挑战，还是被这样的挑战所击败。在面临科学知识的爆炸性增长和一系列复杂的社会问题的时代，课程要继续改革，也许应该是要进行根本性的改革。

二、拓宽对教育目标的认识

除非在一定目标的指导下，否则科学技术的迅速发展，可能会扩大不平等现象，加剧社会分化，加速资源枯竭。在21世纪，这个目标在福利方面的定义越来越明确。但是，幸福涉及的不仅仅是获取物质资源，比如收入和财富，就业和收入以及住房。它还与生活质量有关，包括健康、公民参与、社会关系、教育、安全、生活满意度和环境。公平地获得所有这些都支持包容性增长的概念。

教育在发展知识、技能、态度和价值观方面发挥着至关重要的作用，这些知识、技能、态度和价值观使人们能够为包容和可持续的未来做出贡献并受益。学习形成明确而有目的的目标，与不同观点的人合作，发现未开发的机会，并找出解决大问题的多种方法，这在未来几年将是至关重要的。教育的目的不仅仅是让年轻人工作的世界做好准备，它需要使学生具备成为积极、负责任和积极参与的公民所需的技能。

三、OECD学习框架2030

对未来做好了准备的学生，在其教育和整个生活过程中具备能动性 (Agency)。这意味着他富有参与世界的责任感。在这个过程中，为了更好地影响人、事和环境，他需要有能力制定指导目标和确定实现目标的行动。

为了帮助学习者(他/她)成为这样的机构，教育工作者不仅要认识到学习者的个性，还要认识到与他们的老师、同龄人、家庭和社区之间更广泛的关

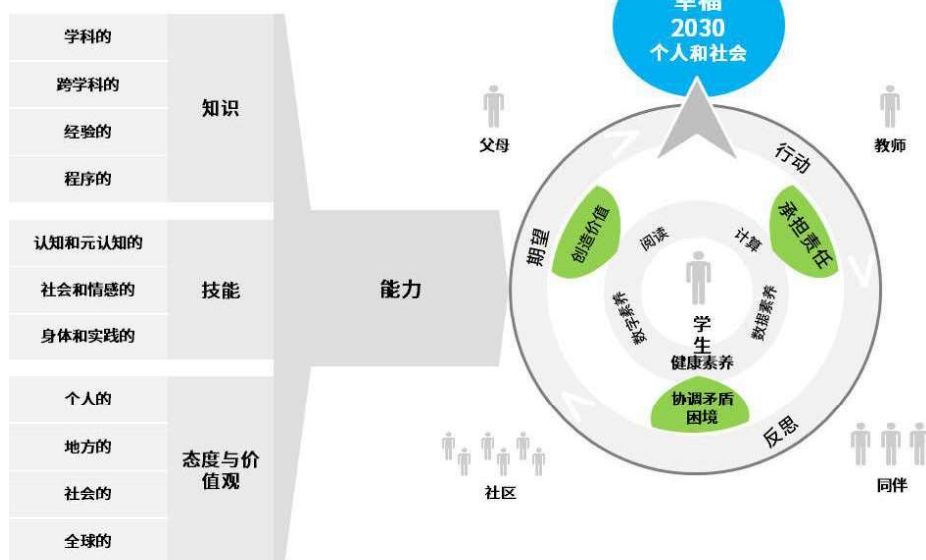


图1 OECD学习框架2030

资料来源：OECD: The future of education and skills - Education 2030, 2018。www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf

系——这会影他们的学习。学习框架下的另一个概念是“合作机构 (Co-Agency)”——帮助学习者朝着他们的价值目标前进的、互动的、相互支持的关系。在这种情况下，每个人都应该被视为一个学习者，不仅仅是学生，还有老师、学校管理者、家长和社区。

帮助学习者成为这样的机构有两个特别需要关注的因素。第一个是个性化的学习环境，支持和激励每个学生培养自己的激情，在不同的学习经历和机会之间建立联系，并与他人合作设计自己的学习项目和过程。其次是建立一个坚实的基础：识字和算术仍然是至关重要的。在数字化转型的时代，随着大数据的出现，数字文化和数据素养正变得越来越重要，身体健康和精神健康也变得越来越重要。

经济合作与发展组织 (OECD) 的2030年利益相关方共同开发了一个学习指南，展示了年轻人如何驾驭自己的生活 and 世界 (见图1)。

(一) 能力

为未来做好准备的学生是变革推动者。他们可以对周围的环境产生积极的影响，影响未来，了解他人的意图、行动和感受，并预测他们所做事情的短期和长期后果。

能力的概念不仅仅意味着获得知识和技能，它包括动员知识、技能、态度和价值观来满足复杂的需求。未来

的学生将需要广泛和专业的知识，作为发展形成新知识的基础学科知识仍然会是很重要的。但是还需要跨学科思维和“连接”的能力。对知识的认识，或者说是对学科本身的知识，例如知道如何像数学家、历史学家或科学家那样思考。这对学生扩展他们的学科知识也将是非常重要的。程序性知识是通过在理解某事物是如何完成的过程中，在为实现目标而采取的一系列步骤或行动中获得的。一些程序性知识是某些领域特有的，也有一些是跨领域的。它通常是通过实际解决问题来发展的，例如通过设计思维和系统思考。

学生将需要在未知的和不断变化的环境中应用他们的知识。为此，他们需要广泛的技能，包括认知和元认知技能（例如批判性思维、创造性思维、学会学习和自我调节）；社交和情感技能（例如同理心、自我效能感和协作能力）实用的和物理的技能（例如使用新的信息和通信技术设备）。

使用这种更广泛的知识 and 技能将由态度和价值观（例如动机、信任、对多样性和美德的尊重）决定。人们的态度和价值观可以在个人、地方、社会和全球层面上得到体现。

虽然人类的生活因不同的文化观点和个性特征所产生的价值观和态度的多样性而丰富，但也有一些人的基本价值观（例如尊重生命和人的尊严，尊重环境）则是必须坚持的。

（二）变革我们的社会和塑造我们的未来的能力

如果学生在生活的各个方面都能够发挥积极的作用，他们就需要在不确定的各种各样的环境中航行（Navigate）：在时间维度（过去、现在、未来），在社会维度（家庭、社区、地区、国家和世界）和数字空间。他们还需要与自然世界接触，欣赏其脆弱、复杂和价值。

基于经济合作与发展组织的“关键能力项目（the DeSeCo project: Definition and Selection of Competencies）”，经济合作与发展组织“教育2030”项目确定了三种更深层次的能力类别，即“变革能力”（Transformative Competencies），共同解决年轻人需要创新、负责任和意识的日益增长的需要。

1. 创造新价值

我们迫切需要新的增长来源，以实现更强劲、更包容和更可持续的发展。创新可以为经济、社会和文化困境提供至关重要的解决方案。创新的经济体更具生产力，

更有弹性，适应性更强，能够更好地支持更高的生活水平。为了准备2030年，人们应该能够创造性地思考、开发新的产品和服务、新的工作、新的过程和方法、新的思维方式和生活方式、新的企业、新的行业、新的商业模式和新的社会模式。越来越多的创新不是来自个人的思考和工作，而是通过与他人的合作，利用现有的知识创造新的知识。支撑创造性思考的能力包括适应能力、创造力、好奇心和开放性。

2. 协调矛盾和困境

个人需要以更综合的方式思考，避免过早下结论，并认识到事物之间的相互联系。在一个相互依赖和冲突的世界里，人们只有通过发展理解他人需求和愿望的能力，才能成功地保障自己、家庭和社区的幸福。要为未来做好准备，从短期和长期角度来看，个人必须学会以一种更综合的方式思考和行动，考虑到矛盾或不相容的思想、逻辑和立场之间的相互联系，换句话说，他们必须学会成为系统思考者，在相互竞争的需求之间取得平衡。

3. 承担责任

第三个变革能力是另外两个能力的先决条件。假设每个人都能独立思考并与他人合作，来处理新奇事物、变化、多样性和歧义。同样，创造力和解决问题的能力也需要考虑一个人行动的未来后果，评估风险和回报，并接受对自己工作成果的责任。这意味着一种责任感。一个人可以根据他或她的经历、个人和社会的目标来思考和评价他或她的行为，他们被教导和告诉了什么，什么是对的，什么是错的。行为伦理意味着问责与规范、价值、意义和限制有关的问题，比如我应该做什么？我这样做是对的吗？极限在哪里？知道我所做的事情的后果，我应该这样做吗？这个能力的核心是自我调节，包括自我控制、自我效能感、责任心、解决问题和适应能力。发展神经科学的进展表明，第二次大脑可塑性发生在青少年时期，而那些特别具有可塑性的大脑区域和系统则与自我调节的发展有关。青春期不仅是脆弱的时期，也是培养责任感的机会。

这些变革能力是复杂的，每个能力都与其他能力有复杂的联系。它们本质上是发展的，因此是可以学习的。这些能力需要通过反思、预见和行动这样的过程来培养。反思就是在决策、选择和行动时采取一个批判性的立场的能力。就是从不同的角度回头来看什么是我们已知的和假设的。预见是启动认知的技能，如分析和批判性思维，以便预见我们未来需要什么或者我们今天

的行动会给未来带来什么影响。反思和预见都是负责的行动的前提。因此,《OECD学习框架 2030》概括了一个复杂的概念:通过反思、预期和行动的过程,调动知识、技能、态度和价值观,以便发展与世界接触所需的相互关联的能力。

(三) 个人和社会的福祉

首先,在这个框架里值得注意的是教育的最终的目标没有只停留在学校的学习成绩上,而是指向了个人和社会的福祉(Well-Being)。而社会福祉则已不仅是物质方面的,如工作、收入、住房等,而且也包含了如公民参与、健康、环境、社区、工作与生活的平衡等。

经济合作与发展组织(OECD)2011年就在衡量“社会福祉”的框架(The OECD framework for measuring well-being 2011)中提出了体现个人和社会福祉的11个维度。个人的福祉将有助于社会的福祉,反之亦然。



图2 经济合作与发展组织(OECD)衡量“社会福祉”的框架

资料来源: OECD 2011 The OECD framework for measuring well-being

四、走向生态系统的设计原则

为了确保新的学习框架是可操作的,经济合作与发展组织“教育2030”项目利益相关者共同努力,将变革性能力和其他关键概念转化为一套特定的结构,包括创造力、批判性、思考、责任、协作等。这样,教师和学校领导在教育过程中才能更好地把它们融入日常的教学中。他们还重新设计课程建立了知识库。

课程改革假设教育是涉及很多利益攸关者的生态系统。因此,学生、教师、学校领导、家长、国家和地方政策制定者,学术专家、工会、社会和商业伙伴都在共同为这个项目而努力。经济合作与发展组织的“教育2030”项目指出当前的世界教育所面临的五大挑战:

1. 面对家长、大学和雇主的需求,学校的课程内容越来越多。因此,学生往往缺乏足够的时间来掌握关键的学科概念,也没有时间交朋友、培养友谊、睡眠和锻炼。是时候把我们的学生从“多用点时间学习”转到如何“高质量地利用学习时间”上来了。

2. 课程改革在认识、决策、实施和影响之间存在时间滞后。课程目标和学习成果之间的差距实在是太大了。在快速变化的世界里,给予学校更多的自主权也有助于减少课程和现实生活需求之间的时间间隔。然而,课程开发的分散化对教师的专业发展提出了更高的要求。

3. 如果要学生主动学习和获得更深的理解,教学内容必须是高质量的。

4. 创新课程应该确保对所有学生的公平,不仅仅是经过挑选的少数人,而是确保人人都能从社会、经济和技术变革中感受到获得感。

5. 仔细的规划和调整对有效实施改革至关重要。

面对这样的挑战,“教育2030”项目专家组提出了应该怎样设计教育体系与课程改革的指导原则,以适应不同国家对课程和教育体系变化的需要。为了应对这些挑战,工作组成员和合作伙伴正在共同制定相关的设计原则,包括概念、内容与主题设计和流程设计。

(一) 概念、内容与主题设计

学生:课程应围绕学生来设计,以激励他们,并考虑到他们先前已有的知识、技能、态度和价值观。

严谨:主题应该具有挑战性,并能使人深思和思考。

聚焦:每一一年级应引入相对较少的主题,以确保学生学习的深度和质量。主题可以重叠以加强关键概念。

一致性:主题应该按照学科或学科的逻辑来进行排序,对应各个年龄层次和教育阶段从基础到更高级的概念。

对齐:课程应该与教学和评估实践相结合。虽然目前对我们所期望许多结果的评估技术还不存在。但是不同目的可能需要不同的评估,应该开发新的评估方法来评估学生的结果和行为,但是这些结果和行为不一定是可以测量的。

可迁移性:应该优先重视知识、技能、态度和价值观,这些都可以在一个环境中学习,并转移到其他新的情景中。

(下转第19页)

Research on the Design and Practice of Deep Learning Process Based on COOC

CUI Xiangping LU Yuwen ZHAO Chong

(School of Information Science & Engineering, Lanzhou University, Gansu 730000, China)

Abstract: In recent years, with the continuous advancement of education informationization and the continuous development of learning science, how to use information technology to promote students' deep learning has become a hot topic in education technology. COOC, a collaborative open online course based on the Internet, it is an extension of MOOC in the compilation of courses and provides new ideas to promote students' deep learning. This paper discusses COOC's support for deep learning and constructs the deep learning process model supported by COOC, under the guidance of project learning theory, the deep learning process model supported by COOC is constructed. Through concrete practice, the application effect of this model is analyzed, so as to provide reference for the effective development of deep learning and provide support for the development of dynamic MOOC courses.

Keywords: COOC(Collaborative Open Online Course); Deep Learning; PBL

(上接第12页)

选择: 学生应提供多样化的主题和项目选择, 有机会提出他们的主题和项目并支持做出明智的选择。

(二) 流程设计

教师: 教师应该有权依他们的专业知识、技能和经验来有效地教授课程。

真实性: 学习者应该能够将他们的学习经验与现实世界联系起来, 并在学习中明确目的性。这需要在掌握基础学科知识之后进行跨学科的协作式的学习。

关联性: 学习者应该能够在学校之外的真实生活中有机会去发现各个主题或概念之间是如何相关联的。

灵活性: “课程”的概念应该从“预设和静态”的发展到“适应和动态”的。学校和教师应该能够更新和调整课程, 以反映不断变化的社会需求和个人学习的需要。

参与: 教师、学生和其他利益相关方应尽早参与课

程的开发, 以确保课程的实施。

本文经过OECD正式授权编译。

注释

报告原文参见OECD.(2018). E2030 Position paper the Future of Education and Skills Education 2030[DB/OL]. (05.04.2018) OECD, Paris <http://www.oecd.org/education/2030/>

作者简介:

孟鸿伟, 博士, 知贝(北京)信息技术有限公司贝萨研究院首席研究员。研究方向: 基本素养测评、中国政府教育国际援助项目。

OECD Learning Framework 2030

Organization for Economic Co-operation and Development

(Organization for Economic Co-operation and Development, 75775 Paris Cedex 16, France)

Abstract: Followed the adoption of Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development by UN members in 2015, both of the member states and international organizations are facing the challenges toward education 2030.

In 2015 OECD Directorate for Education & Skills launched OECD's Education 2030: The Future of Education and Skills project to support countries in finding answers to two far-reaching questions:

What knowledge, skills, attitudes and values will today's students need to thrive and shape their world in 2030?

How can instructional systems develop such knowledge, skills, attitudes and values effectively?

Keywords: competence; education 2030; learning framework